



# Luftdurchlässe

## Schlitzdurchlässe Serie VSD...

**TROX GmbH**

Heinrich-Trox-Platz  
47504 Neukirchen-Vluyn  
Germany

Telefon: +49 (0) 2845 202-0

+49 (0) 2845 202-265

E-Mail: [trox@trox.de](mailto:trox@trox.de)

<http://www.trox.de>

### Produktübersicht

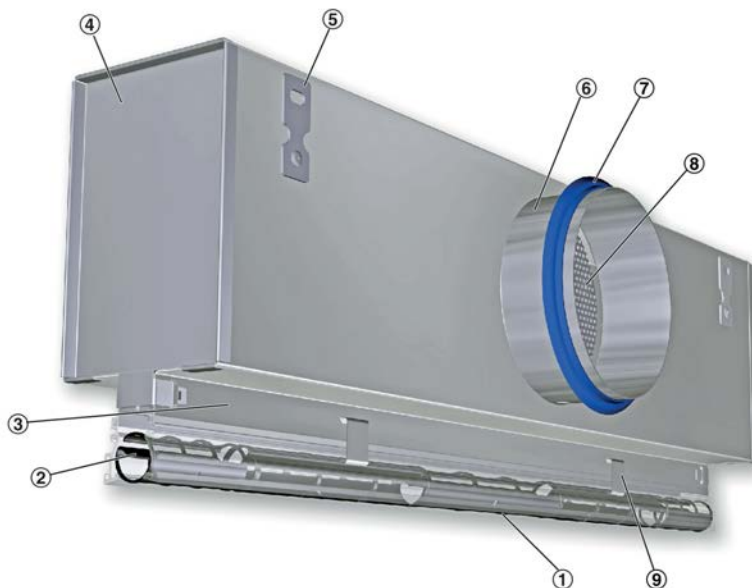


Abb. 1: Schematische Darstellung Beispiel VSD35-1-AK-M-L/000

- |   |                               |   |                                       |
|---|-------------------------------|---|---------------------------------------|
| ① | Frontdurchlass                | ⑥ | Anschlussstutzen                      |
| ② | Verstellbares Luftleitelement | ⑦ | Lippendichtung                        |
| ③ | Hals                          | ⑧ | Drosselement zum Volumenstromabgleich |
| ④ | Anschlusskasten               | ⑨ | Klammerbefestigung                    |
| ⑤ | Aufhängelasche                |   |                                       |

⑦ – ⑨: Optionale Ausstattung

Diese Anleitung beschreibt die Serien: - VSD15, VSD35, VSD50, VSD35-Varyset, VSD50-1-LT, VSD35-3-AZ

## Wichtige Hinweise

### Informationen zur Montageanleitung

Diese Anleitung ermöglicht den korrekten Einbau sowie den sicheren und effizienten Umgang.

Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.

Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Anwendungsbereich.

### Personalqualifikation

#### Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

#### Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Anleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtiger Umbauten

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

### Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung erforderlich, um die Gesundheitsgefahren zu minimieren.

Die für die jeweilige Arbeit notwendige Schutzausrüstung während der Arbeit stets tragen.

### Industrieschutzhelm



Industrieschutzhelme schützen den Kopf gegen herabfallende Gegenstände, pendelnde Lasten und Anstoßen an feststehenden Gegenständen.

### Schutzhandschuhe



Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Berührung mit heißen Oberflächen.

### Sicherheitsschuhe



Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Luftdurchlässe werden zum Be- und Entlüften von Räumen in Industrie- und Komfortbereichen eingesetzt. Dazu werden die Luftdurchlässe an ein bauseitiges Zu- oder Abluftleitungssystem angeschlossen, dass üblicherweise mit einem raumluftechnischen Zentralgerät verbunden ist.

Mit Luftdurchlässen kann gekühlte oder erwärmte Luft, innerhalb der angegebenen Zulufttemperaturdifferenzen in den Raum eingebracht werden.

Je nach Einsatzgebiet sind bei Einbau, Betrieb und Instandhaltung spezielle Anforderungen zur Hygiene einzuhalten.

Der Einsatz der Luftdurchlässe in Feuchträumen, explosionsgefährdeten Bereichen und Räumen mit stark staubhaltiger oder aggressiver Luft ist individuell zu prüfen.

## Transport und Lagerung

### Prüfen der Lieferung

Nach der Anlieferung die Verpackung vorsichtig entfernen und das Gerät auf Transportschäden und auf Vollständigkeit kontrollieren. Bei Transportschäden oder unvollständiger Lieferung sofort den Spediteur und den Lieferanten informieren. Zum Schutz vor Staub und Verschmutzung die Verpackung nach der Prüfung wieder anbringen.



### **Befestigungs- und Montagematerial**

*Befestigungs- und Montagematerialien sind, soweit nicht anders angegeben, kein Bestandteil der Lieferung und müssen bauseits, abgestimmt auf die jeweilige Einbausituation beigelegt werden.*

### Transportieren auf der Baustelle



### **VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr an scharfen Kanten, spitzen Ecken und dünnwandigen Blechteilen!**

Scharfe Kanten, spitze Ecken und dünnwandige Blechteile können Abschürfungen und Schnitte der Haut verursachen.

- Bei allen Arbeiten vorsichtig vorgehen.
- Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzhelm tragen.

Beim Transport folgende Punkte beachten:

- Beim Abladen der Anlieferung sowie beim Transport auf der Baustelle vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Geräte möglichst bis zum Einbauort in der Versandverpackung transportieren.
- Zum Transport ausschließlich Hebe- und Transportmittel mit ausreichender Traglast verwenden.
- Beim Transport die Ladung gegen Kippen und Herabfallen sichern.
- Unhandliche Geräte mit mindestens zwei Personen transportieren, um Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden.

### Lagerung

Zur Lagerung folgende Punkte berücksichtigen:

- Nur in Originalverpackung lagern
- Vor der Witterung schützen
- Vor Feuchtigkeit, Staub und Verschmutzung schützen
- Lagertemperatur: -10 °C – 50 °C
- relative Luftfeuchtigkeit: maximal 95 %, nicht kondensierend

### Verpackung

Verpackungsmaterial nach dem Auspacken fachgerecht entsorgen.

## Montage

### Allgemeine Hinweise zur Montage

#### Personal:

- Fachpersonal

#### Schutzausrüstung:

- Industrieschutzhelm
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

#### Bei Montage beachten:

- Gerät nur an tragenden Gebäudeteilen befestigen.
- Aufhängungen nur mit dem Eigengewicht des Gerätes belasten. Angrenzende Bauteile und Luftleitungen separat abfangen.
- Zur Befestigung an den Baukörper nur zugelassene und ausreichend dimensioniertes Befestigungsmaterial verwenden (Befestigungsmaterial kein Lieferumfang).
- Produktgewichte und -abmessungen sind in den jeweiligen Produktbroschüren angegeben.
- Für Reinigungsarbeiten müssen Luftdurchlässe nach dem Einbau zugänglich sein.
- Herstellerseitig beigestellte Montage- oder Dichtungsmaterialien, sind im Packstück meist in einem Beutel beigelegt.

Vor dem Einbau sicherstellen, dass die Verschmutzung der luftführenden Komponenten durch bauliche Aktivitäten ausgeschlossen ist (VDI 6022). Ist dies nicht möglich, sind Maßnahmen zum Schutz vor Verschmutzung durchzuführen, z. B. durch Abdecken der Geräte. In diesem Fall muss der Gerätebetrieb ausgeschlossen sein. Die Sauberkeit der Komponenten ist vor dem Einbau zu prüfen. Gegebenenfalls eine gründliche Reinigung durchführen. Bei Montageunterbrechungen alle Geräteöffnungen vor dem Eindringen von Staub oder Feuchtigkeit schützen.

### Einbau in die Decke

Gerät möglichst vor dem Einbringen der Deckenplatten montieren, andernfalls angrenzende Deckenplatten herausnehmen.

Zur Befestigung nur zugelassene und ausreichend dimensionierte Abhängungen verwenden (Befestigungsmaterial kein Lieferumfang). Abmessungen und Gewichte sind in den Produktbroschüren angegeben.

Die Arbeiten nur zu zweit durchführen, vorzugsweise einen Lift benutzen!

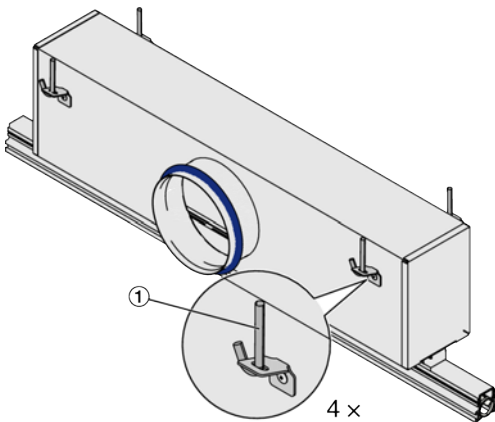


Abb. 2: Anschlusskasten

1. ▶ Befestigungselemente, z. B. Seile, Abhängerdrähte, Schnellspann- oder Noniusabhänger (Abb. 2/1) an der Decke befestigen.
2. ▶ Den Anschlusskasten an allen werkseitig verfügbaren Aufhängepunkten befestigen.

### Schlitzdurchlassband

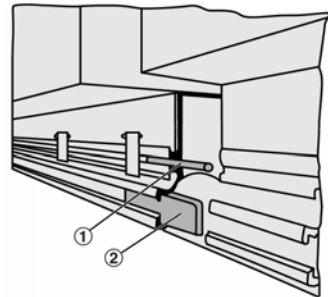


Abb. 3: Verbindung von Schlitzdurchlässen

3. ▶ Bei Bandverlegung der Schlitzdurchlässe wird das Fluchten der Frontschienen durch Einsetzen der mitgelieferten Kupplungsstifte (Abb. 3/1) bzw. Führungslaschen (Abb. 3/2) erreicht (bei VSD15 nur Kupplungsstifte).

Die Kupplungsstifte und Führungslaschen (jeweils 2 Stück pro Schiene) werden einseitig vormontiert und danach bis zur Hälfte in die andere Frontschiene eingeschoben.

### Einbau in geschlossene Decke

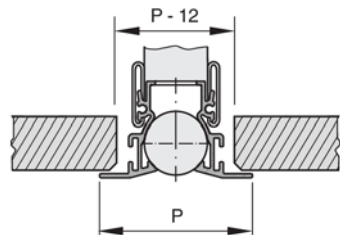


Abb. 4: Schlitzdurchlass mit Randverbreiterung

## Einbau in Paneeldecke

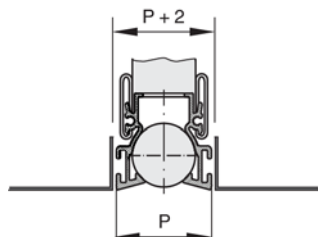


Abb. 5: Schlitzdurchlass ohne Randverbreiterung

## Enddichtung (nur bei VSD15)

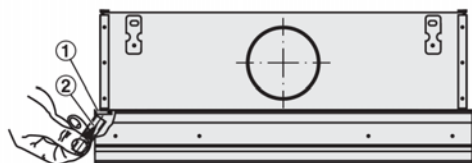


Abb. 6: Montage der Enddichtung

- ① Zwischendichtung
- ② Enddichtung (Schlauch)

- Jedes Schlitzdurchlassband benötigt zwei Endabschlüsse zum luftdichten Abschluss
- Montage der Enddichtungen werkseitig oder kundenseitig
- Für Einzeldurchlässe beidseitig Endabschlüsse vorsehen
- Enddichtung nur für Schlitzdurchlässe ohne Randverbreiterung

### Schlitzdurchlässe mit verdeckter Frontdurchlassbefestigung

Bei Schlitzdurchlässen mit verdeckter Frontdurchlassbefestigung (Variante AS oder DS) können die Frontschiene nach dem Herstellen der Zwischendecke am Anschlusskasten montiert werden.

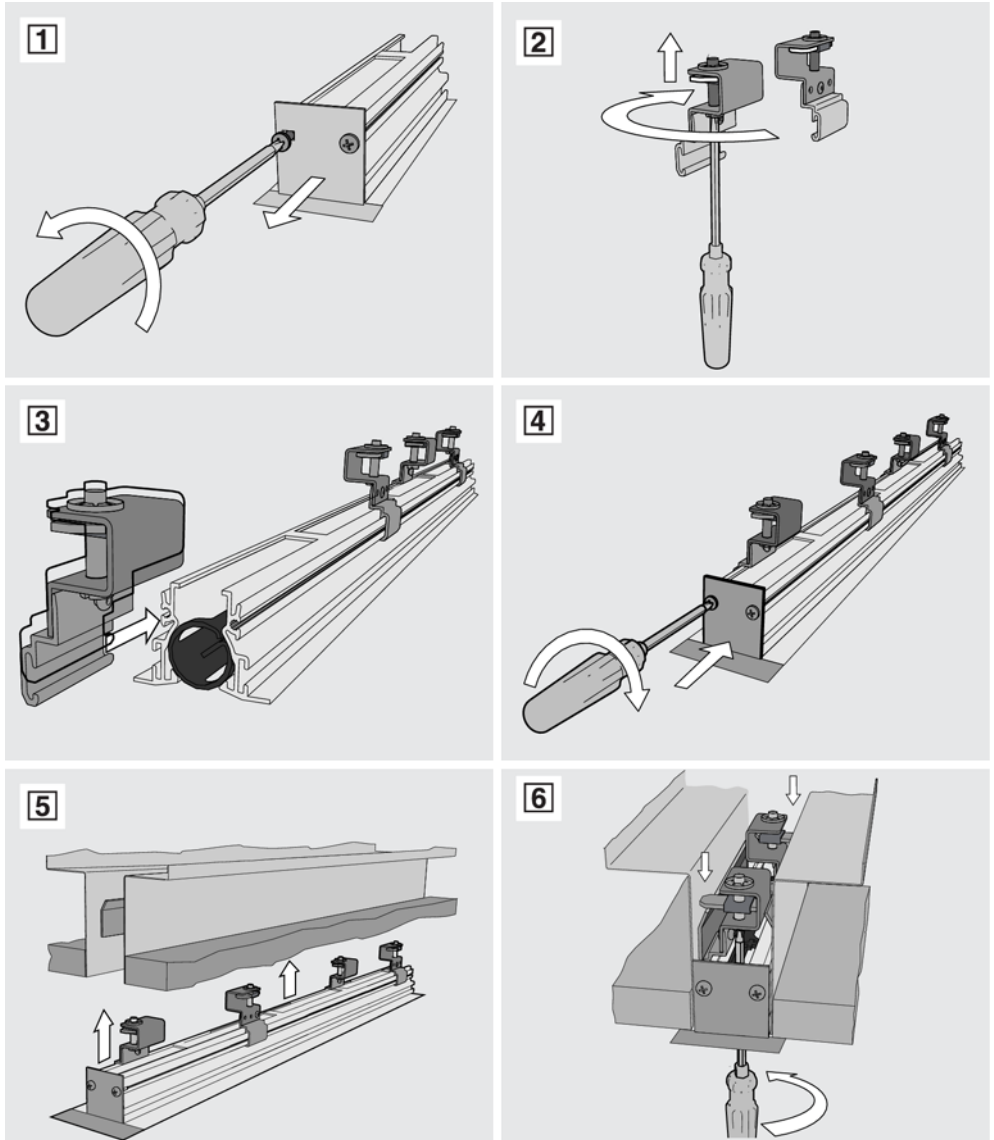


Abb. 7: Frontschiene mit verdeckter Frontdurchlassbefestigung

**Einbau in die Wand**

**VSD50-1-LT**

- Einbau in Leichtbauwände mit Metallständer
- Vorzugsweise für lichte Raumhöhen bis 4,0 m
- Wandeinbau unterhalb der Decke
- Luftleitungsanschluss horizontal
- Einbau im Zuge der Trockenbauarbeiten

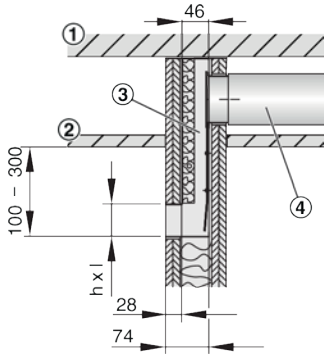


Abb. 8: Einbaubeispiel

- ① Decke
- ② Zwischendecke
- ③ VSD50-1-LT
- ④ Luftleitung

**Einbauöffnung**

Nennlänge	l [mm]	h [mm]
550	560	58
1175	1185	

**VSD35-3-AZ**

- Einbau in Wände oder Abkofferungen
- Vorzugsweise für lichte Raumhöhen bis 4,0 m
- Luftleitungsanschluss horizontal
- Einbau mit beiliegenden Befestigungswinkeln (optional)

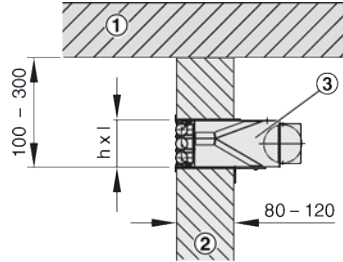


Abb. 9: Einbaubeispiel

- ① Decke
- ② Wand
- ③ VSD35-3-AZ

**Einbauöffnung**

Nennlänge	l [mm]	h [mm]
600	612	98
750	762	
900	912	
1050	1062	
1200	1212	



## Luftanschluss

Der Anschluss an das Luftleitungssystem erfolgt am Luftanschlusssutzen. Varianten mit Doppellippendichtung sind ausreichend dicht verbunden, zusätzliches Dichtungsmaterial ist nicht erforderlich.

## Erstinbetriebnahme, Wartung und Reinigung

### Erstinbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme folgende Punkte prüfen:

- Ordnungsgemäßen Sitz der Luftdurchlässe kontrollieren.
- Alle Schutzfolien entfernen.
- Alle Luftdurchlässe sind sauber und frei von Rückständen und Fremdkörpern.
- Wenn vorhanden die Elektroanschlüsse auf fachgerechte Montage prüfen.
- Ordnungsgemäße Befestigung und Verbindung mit Luftleitung prüfen

Zur Inbetriebnahme siehe auch VDI 6022, Blatt 1 – Hygienische Anforderungen an raumlufttechnische Anlagen.

### Volumenstromabgleich

Wenn mehrere Schlitzdurchlässe einem Volumenstromregler zugeordnet sind, ist eventuell ein Abgleich der Volumenströme erforderlich.

Schlitzdurchlässe mit Anschlusskasten und Drosselelement (Variante -M): Die Drosselklappe lässt sich auch bei montiertem Frontdurchlass betätigen.

## VSD15, VSD35, VSD50, VSD35-Varyset

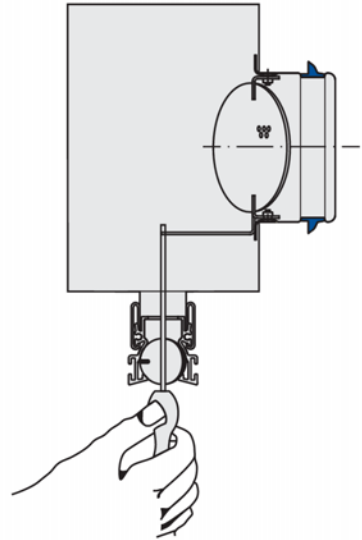


Abb. 10: Einstellung Drosselelement z. B. mit Schraubendreher

Im Bereich des Anschlussstutzens Luftleitelement so verstellen, dass ein Durchgang für einen Schraubendreher entsteht.

## VSD50-1-LT

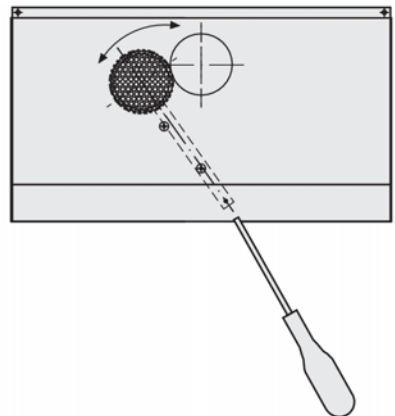

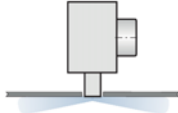
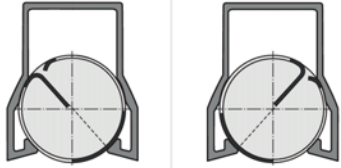

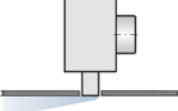
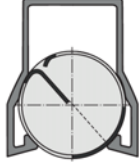

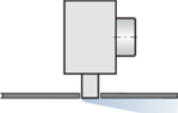
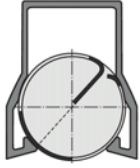

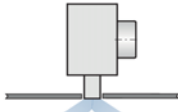
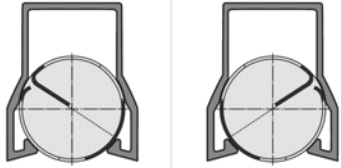


Abb. 11: Einstellung Drosselelement z. B. mit Schraubendreher


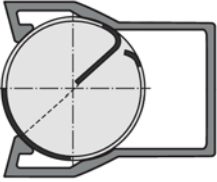

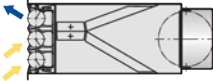
**Einstellung der Luftströmung**

Die Darstellungen sind schematisch und dienen zum besseren Verständnis der Einstellung der Luftleitelemente.

**Schlitzdurchlässe Decke**

Strömungsrichtung	Einstellung Luftleitelemente		
Horizontale, wechselseitige Strömung			 <p data-bbox="688 622 991 646">jedes 2. Luftleitelement im Wechsel</p>
Horizontale, einseitige Strömung links			
Horizontale, einseitige Strömung rechts			
Schräge, wechselseitige Strömung			 <p data-bbox="700 1409 980 1433">jedes Luftleitelement im Wechsel</p>

**Schlitzdurchlässe Wand**

Strömungsrichtung	Einstellung Luftleitelemente	
<p><b>VSD50-1-LT</b></p> <p>Schräge, einseitige Strömung</p>		
<p><b>VSD35-3-AZ</b></p> <p>Schräge, einseitige Strömung und Abluft</p>		

**Wartung und Reinigung**

Bei der Reinigung folgende Punkte beachten:

- Reinigungszyklen der VDI 6022 beachten.
- Oberflächen mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Zur Reinigung nur haushaltsübliche, nicht aggressive Reinigungsmittel verwenden.
- Der Einsatz von chlorhaltigen Reinigern ist nicht zulässig.
- Der Einsatz von Putzwerkzeugen zum Entfernen hartnäckiger Verschmutzungen, z.B. Scheuerschwämme und Scheuermilch, kann ggf. zu Beschädigungen der Oberfläche führen und ist nicht zulässig.

